

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM: TUBOS ANTIVANDALICOS

UNIDAD: m

CODIGO: GM-EST-TUB-0199



1.- DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende los trabajos de construcción e instalación de tubos metálicos con la finalidad de proteger las vainas de HPDE y cintas de protección de ataques vandálicos. La construcción e instalación debe llevarse a cabo de acuerdo a estas especificaciones, planos de construcción o instrucciones del Supervisor de Obra.

2.- MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- ANILLO DE NEOPRENO DExt= 18 cm DInt: 14 cm H= 5 cm Shore 50/55
- TUBO ANTIVANDALICO METALICO D= 18 cm E= 2 mm (INCLUYE DOS MANOS DE PINTURA EPOXICA Bi COMPONENTE)

EQUIPO Y MAQUINARIA:

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminado de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

Los anillos de neopreno deberán tener una dureza shore 50/55. Las dimensiones se muestran en el detalle constructivo adjunto.

El tubo antivandálico conformado por dos medias lunas, unidos entre sí por remaches Pop de 5 mm de espesor o de mayor calidad por 8 mm de largo, cada 20 cm por ambos lados. El material del tubo será plancha cilindrada de acero de 2.0 mm de espesor según dimensiones mostrados en plano y pintada con pintura epóxico bi-componente de alta resistencia, a dos manos.

3.- FORMA DE EJECUCIÓN

La instalación consistirá en colocar tres anillos de neopreno sobre los ductos de HDPE (Poliuretano de Alta Densidad) existentes, uno en cada extremo de la longitud total del tubo y otro en medio. Estos anillos cumplirán la función de centradores de los tubos anti vandálicos; deben ser asegurados de tal forma que no se muevan o desplacen durante el montaje y/o durante la etapa de servicio.

Se debe tomar en cuenta que entre el día y la noche, existirá un desplazamiento relativo entre el tubo antivandálico y el obenque debido a los cambios de temperatura de la estructura.

El extremo inferior del tubo antivandálico debe ser trabajado de tal forma que pueda asegurarse con los capuchones metálicos existentes.

Cada tubo antivandálico debe ser montado sobre los anillos centradores.

Una vez concluido el montaje del tubo antivandálico, deben ser pintados con pintura anticorrosiva del color que instruya el Supervisor de Obra.

CONTROL DEL SUPERVISOR

Durante la ejecución de los trabajos el SUPERVISOR efectuará los siguientes controles:

- a) Revisión y aprobación de los procedimientos de ejecución y seguridad de las actividades.
- b) Aprobación de los materiales a ser empleados.
- c) El estado y funcionamiento del equipo y herramientas que intervendrá en la instalación de los tubos.
- d) Inspección de eficiencia y medidas de seguridad implementadas por el Contratista
- e) Inspección y aprobación de la limpieza y regularización de superficies de los tubos de polietileno de los obenques.
- f) Control de la preparación y colocación de los materiales empleados de acuerdo a la ficha técnica del Fabricante
- g) El trabajo será aceptado cuando haya cumplido a satisfacción la presente especificación y las disposiciones del Supervisor de Obra

SEGURIDAD OCUPACIONAL

Todo el personal que sea asignado a la ejecución de este ítem, debe contar de forma imprescindible con los

EPP correspondientes.

4.- MEDICIÓN

El ítem será medido por METRO (m), debidamente concluido por el Contratista, verificada y aprobada por el Supervisor de Obra.

5.- FORMA DE PAGO

El pago del ítem de hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.

6.- DETALLE CONSTRUCTIVO

